

PRZEGŁĄD PIŚMIENNICTWA

ZAGADNIENIA
NAUKOZNAWSTWA
2 (212), 2017
PL ISSN 0044 – 1619

Józef Bremer (red.) (2016), *Przewodnik po kognitywistyce*, Kraków: Wydawnictwo WAM, ss. 784

Kognitywistyka, jako interdyscyplinarna nauka o poznaniu, jest z jednej strony dziedziną względnie nową, z drugiej zaś strony dynamicznie się rozwijającą i posiadającą już swoją historię i osiągnięcia. Bez wątpienia jest to dyscyplina, która w wielu ośrodkach badawczych stała się centralnym przedsięwzięciem naukowym i filozoficznym. Nie jest więc zaskakujące, że została uwzględniona w serii „Przewodniki po filozofii”, która stawia sobie za cel zdanie sprawy z aktualnego stanu badań naukowych w zakresie wszystkich dyscyplin filozoficznych. Zwięzłe zaprezentowanie dziedziny, która przechodziła już kilka zmian paradygmatów i w pewnym sensie wciąż się stabilizuje w swojej metodologii, łączącej analizy nauk humanistycznych i podejście przyrodniczo-eksperymentalne, na pewno nie jest zadaniem łatwym. Wydany niedawno w ramach wspomnianej serii *Przewodnik po kognitywistyce*, który jest przedmiotem niniejszej recenzji, dobrze sprostał temu zadaniu.

Struktura przewodnika składa się z sześciu części, zawierających artykuły czołowych polskich znawców

tematu. Poszczególne części zarówno wprowadzają w samą kognitywistykę – jej historię, metodę i przedmiot badań – jak i w nauki składające się na kognitywistykę oraz ich wybrane obszary badawcze. Pomimo tak szerokiego zakresu materiału, w *Przewodniku* została zachowana równowaga między elementem ogólnym i wprowadzającym a bardziej szczegółowym opracowaniem wybranych tematów. Osiągnięto to zróżnicowaniem artykułów, oraz podziałem części *Przewodnika*, które mogą służyć jako autonomiczne wprowadzenia w wybrane dziedziny. W ten sposób *Przewodnik* może być skierowany do szerszego grona czytelników, jak i do pragnących pogłębić wybrane zagadnienia, czemu służy również zamieszczenie odpowiedniej bibliografii na końcu każdego artykułu. *Przewodnik* może być źródłem wiedzy zarówno dla naukowców czy filozofów różnych dziedzin i tradycji, szukających szczegółowych informacji, jak i dla tych, którzy chcą kognitywistykę dopiero poznać i zorientować się w jej badaniach. Całość *Przewodnika* jest zredagowana w sposób jasny i przejrzysty, co osiągnięto dzięki

zastosowaniu uwag na marginesach, pozwalających szybko orientować się w prezentowanej treści.

W części pierwszej znajdujemy pięć artykułów, które wprowadzają w podstawowe kwestie kognitywistyki. I tak w artykule Urszuli Żegleń „Znaczenie filozofii dla kognitywistyki” znajdujemy rekonstrukcję genezy kognitywistyki, opis jej specyfiki oraz rozwój paradygmatów. Postawione zostaje pytanie o znaczenie filozofii dla badań kognitywistycznych. Dowiadujemy się, że choć zarówno filozofia jak i kognitywistyka zachowują swoją autonomię, to jednak filozofia może okazać się pomocna w inspirowaniu badań kognitywistycznych oraz w częściowym dostarczaniu ram pojęciowych dla tychże badań. Rola heurystyczna filozofii w badaniach kognitywistyki jest także uzupełniana przez jej rolę krytyczną oraz dawanie wskazań etycznych. Rola krytyczna wyraża się szczególnie w zapobieganiu zbyt szerokiej ekstrapolacji twierdzeń uzyskiwanych w badaniach empirycznych.

W artykule Elżbiety Tabakowskiej „Językoznawstwo kognitywne – geneza, kierunki i perspektywy” znajdujemy wyczerpujące opisanie zarówno historii jak i obecnego stanu językoznawstwa kognitywnego. Autorka podkreśla nachylenie empiryczne badań nad językiem, który jest integralną częścią poznania. Nachylenie takie wymaga charakterystycznej dla kognitywistyki interdyscyplinarności. W tekście „Psychologia poznawcza” Edward Nęcka i Marta Siedlecka przedstawiają zarówno historię jak

i przedmiot oraz metodę psychologii poznawczej. Zostają omówione jej główne pojęcia, takie jak: reprezentacje, wiedza, pamięć, percepcja, uwaga czy myślenie. Inni autorzy w opisywanej części poruszają także kwestie modelowania procesów poznawczych jako podstawowej metody badawczej kognitywistyki oraz wprowadzają w sztuczne systemy oparte na wiedzy.

Już na tym etapie lektury *Przewodnika* widzimy jak wyłania się złożony obraz kognitywistyki, jako przedsięwzięcia naukowego z zasady interczy wręcz multi- lub transdyscyplinarnego. Przedmioty materialne badań i pewne pojęcia powtarzają się bowiem w poszczególnych naukach kognitywistycznych, które jednak rozpatrują je jako swoje przedmioty formalne. O roli języka w poznaniu możemy dowiedzieć się wiele zarówno w badaniach psychologii poznawczej jak i w językoznawstwie czy neuronaukach. Nauki te pozostają jednak w stosunku wzajemnej inspiracji i uzupełniania, pozwalając wyłonić lepsze zrozumienie fenomenów poznawczych.

Część druga, składająca się z pięciu artykułów, opisuje filozofię zaangażowaną w kognitywistykę. Artykuł Roberta Poczobuta „Status umysłu” wskazuje, że „pozycja filozofii umysłu w ramach kognitywistyki w dużej mierze zależy od stanowiska w sporze o status umysłu” (s. 204). Jeśli więc przyjmiemy niekognitywne aspekty umysłu, wtedy filozofia umysłu i jej dyskurs staje się pełnoprawnym partnerem w badaniach kognitywistyki. Zarysowane zostają więc przez autora

główne koncepcje filozofii umysłu. Postawione jest pytanie o naturę umysłu i jego sposób istnienia, z uwzględnieniem zarówno analiz filozoficznych jak i najnowszych osiągnięć dyscyplin kognitywistyki.

Inne ujęcie filozofii w kognitywistyce przedstawia Marcin Miłkowski w tekście „Filozofia kognitywistyki”. Tu rola filozofii jest przedstawiona jako refleksja filozoficzna nad teorią i praktyką naukową w kognitywistyce. Natomiast Arkadiusz Chrudzinski w artykule „Intencjonalność” wprowadza w ten obszerny temat, istotny zarówno dla różnych tradycji filozoficznych jak i dla nauki o poznaniu. Prezentuje zarówno historyczny wymiar debaty nad intencjonalnością, jak i wyczerpująco wprowadza w najnowsze teorie na jej temat.

Omawianą część *Przewodnika* kończą artykuły Marka Hetmańskiego „Przetwarzanie informacji” oraz Józefa Bremera „Marzenia senne jako model świadomości zjawiskowej”. Autor tego ostatniego uważa, opierając się na modelu świadomości naszkicowanym przez A. Revonsuo, że nauka o świadomości zawierającej fenomenologiczny, pierwszoosobowy stopień opisu nie może się odwoływać tylko do innych nauk szczegółowych, lecz musi zostać osiągnięta jako nauka zajmująca się świadomością. Można to według autora osiągnąć przez połączenie i porównanie badań nad aktywnością mózgu w czasie pierwszego stopnia z aktywnością podczas świadomego spostrzegania przez badany podmiot obrazów podobnych do tych poja-

wiających się w śnie. Zabieg taki może prowadzić do realistycznego ujęcia świadomości zjawiskowej, nazwanej przez Revonsuo „biologicznym realizmem”. W takim ujęciu świadomość jest emergentna względem neuronalnego podłoża ale równocześnie może oddziaływać przyczynowo.

Trzecią część *Przewodnika* stanowi zbiór artykułów na temat neuronauki. Znajdujemy tu teksty opisujące między innymi zagadnienia widzenia oraz uwagi selektywnej z perspektywy tej dziedziny. W ramach tych szczegółowych zagadnień, znajdujemy również wprowadzenie w historię neuronauki, oraz jej aktualny stan badań i metodologię. Pokazany zostaje związek rozwoju techniki z możliwościami i ograniczeniami badania mózgu. W artykule Magdaleny Senderekiej „Analiza potencjałów zdarzeniowych i jej zastosowanie w badaniach nad uwagą selektywną” widzimy na przykład, jak zastosowanie EEG i fMRI pozwoliło rzucić nowe światło na badania nad procesami poznawczymi, obalając przy tym wiele mylnych interpretacji.

W czwartej części znajdujemy dwa artykuły z dziedziny sztucznej inteligencji. Teksty te, poruszając tematykę sztucznej inteligencji, jednocześnie przedstawiają jej umiejscowienie w ramach kognitywistyki oraz prezentują jej metodykę. Widzimy, że mimo zmian paradygmatów i pewnego odejścia od komputacjonistycznego paradygmatu poznania, kwestie sztucznej inteligencji wciąż są w istotnym i płodnym polu badawczym kognitywistyki. W tekście „Sztuczne sieci

neuronowe” Ryszarda Tadasiewicza postawiona zostaje teza, że przy tworzeniu neurocybernetycznych modeli w postaci sieci neuronowych należy starać się odwzorować sieci rzeczywistej struktury, które poznajemy w badaniach biologicznych.

Piątą część omawianego *Przewodnika* jest poświęcona językoznawstwu. Znajdujemy tu tekst Piotra Konderaka poświęcony przyswajaniu języka. Przedstawione zostają zagadnienia modularności umysłu czy relacji między językiem a myślą. Postawione zostaje pytanie o wrodzony charakter zdolności uczenia się. Prezentacja historycznych i współczesnych prób odpowiedzi prowadzi również do najnowszych teorii ucieleśnionego umysłu i rozszerzonego oraz enaktywnego poznania. Prezentowane jest więc twierdzenie, że w aktywizacji języka oprócz wrodzonych zdolności dziecka kluczową rolę odgrywa również środowisko i kultura. Przedstawione zostają także modele przyswajania języka – model dynamiczny i obliczeniowy.

Szóstą, ostatnią część *Przewodnika* wprowadza w psychologię poznawczą. W części tej znajdziemy artykuły poruszające kluczowe zagadnienia dla współczesnej psychologii poznawczej – takie jak wyobraźnia, uwaga wzrokowa i pamięć robocza, rozumowanie, rozwiązywanie problemów czy wiedza wrodzona. W artykule Michała Wierchonia i Marty Łukowskiej „Ucieleśnione poznanie” znajdziemy wyczerpujące przedstawienie zagadnienia, które jest związane z trzecim zwrotem w paradygmacie kognitywistyki, czyli

właśnie z zagadnieniem ucieleśnienia. Jak przekonują autorzy, jeżeli umysł jest nierozzerwalnie związany z ciałem, które z kolei nastawione jest na orientację w środowisku, to zarówno ciało jak i środowisko trzeba brać pod uwagę przy badaniu poznania czy natury umysłu.

Również istotnym polem badawczym kognitywistyki, a szczególnie psychologii poznawczej jest zagadnienie „czytania umysłu” (*mindreading*), czyli przypisywanie innym osobom (i sobie) stanów mentalnych. Dobrze wprowadzenie w tę tematykę z uwzględnieniem aktualnego stanu badań znaleźć można w artykule Arkadiusza Guta „Badania kognitywne i rozwojowe nad czytaniem umysłu”. Autor prezentuje badania i problematykę związaną z rozwojem zdolności „czytania umysłów” oraz metody badawcze, omawiane na przykładzie testów fałszywego przekonania. Wprowadza w teorie, odpowiadające na pytanie o możliwość i sposób dostępu do stanów mentalnych innych osób oraz pokazuje relację między czytaniem własnych i cudzych stanów mentalnych. Podsumowując można powiedzieć, że *Przewodnik* jest cenną pozycją, oferującą czytelnikowi aktualne i obszerne przedstawienie stanu wiedzy nauk kognitywistycznych.

Szczepan Urbaniak*

Instytut Filozofii,
Uniwersytet Jagielloński

* Adres do korespondencji: Instytut Filozofii
UJ, ul. Grodzka 52, 31-044 Kraków, e-mail: szczepan.urbaniak@doctoral.uj.edu.pl